

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN
APUSAN DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005 KELURAHAN SIKUMANA**



**KRISTINA MAYRA REPI
PO5303333231092**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN
APUSAN DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005 KELURAHAN SIKUMANA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan**



**KRISTINA MAYRA REPI
PO530333231092**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2026**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN APUSAN
DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005 KELURAHAN SIKUMANA**

Disusun Oleh

Kristina Mayra Repi
PO530333231092

Telah disetujui untuk mengikuti ujian KTI
Kupang, Juni 2026

Pembimbing Utama,



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730801199332001

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN APUSAN
DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005 KELURAHAN SIKUMANA

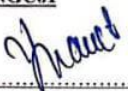
Disusun Oleh
Kristina Mayra Repi
PO530333231092

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal, 30 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si., M.kes
NIP.197509011994022001

(.....)

Anggota,

Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730801199332001

(.....)

Kupang, 30 Juni 2026

Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis


Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730801199332001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Kristina Mayra Repi

NIM : PO5303333231092

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Juni 2026

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kristina Mayra Repi
Nim : PO5303333231092
Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN APUSAN
DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005, KELURAHAN SIKUMANA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengahlimedia/formatkan, mengelola dan bantu pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Kupang, Juni 2026



Kristina Mayra Repi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran morfologi eritrosit pada sediaan apusan darah tepi peminum alkohol aktif di RW 005, Kelurahan Sikumana”** tepat waktu.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Penyusunan karya tulis ilmiah ini juga menjadi sarana bagi penulis untuk mengembangkan wawasan, keterampilan, serta pemahaman ilmiah yang telah diperoleh selama proses pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari perhatian, bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak yang sangat berarti bagi penulis. Pada kesempatan ini penulis, menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt., M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang, sekaligus pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si., M.kes selaku penguji Karya Tulis Ilmiah
4. Agnes Rante Salu, S.Si., M.Si selaku pembimbing akademik selama penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.
5. Bapak dan ibu dosen yang telah membimbing, mendidik, serta memberikan ilmu kepada penulis hingga dapat mencapai tahap ini.
6. Bapak Gunter, Mama Ervi, kakak Ega, kakak Olin, Dion, yang selalu setia memberikan doa, nasihat, semangat, serta dukungan kepada penulis sampai pada tahap ini.

7. Sahabat saya Reza, Refa, Ina, Lestari, kakak Vera yang selalu menemani, memberikan semangat, dan membantu penulis selama proses penysunan karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman Angkatan 15, khususnya rekan-rekan tingkat 3B, yang telah berjuang bersama selama kurang lebih tiga tahun hingga saat ini.
9. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu pengetahuan yang saya miliki, untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Kupang, Juni 2026

Penulis

**GAMBARAN MORFOLOGI ERITROSIT PADA SEDIAN APUSAN
DARAH TEPI PEMINUM ALKOHOL AKTIF
DI RW 005, KELURAHAN SIKUMANA**

Kristina Mayra Repi*, Agustina W. Djuma*, Yuanita Rogaleli*
Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Kemenkes Poltekkes Kupang

*Email penulis korespondensi : kristinamayra2@gmail.com

ABSTRACT

Latar Belakang: Sel darah merah atau eritrosit merupakan komponen sel darah yang paling dominan dalam tubuh manusia. Fungsi utamanya adalah mengangkut oksigen dan menyalurkannya ke seluruh sel tubuh. Konsumsi alkohol secara berlebihan dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai komplikasi kesehatan, termasuk gangguan pada darah dan sumsum tulang sebagai tempat pembentukan sel darah. Alkohol dapat memberikan efek negatif pada sistem hematopoietik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini dilakukan di RW 005 Kelurahan Sikumana karena di wilayah ini terdapat masyarakat yang memproduksi moke secara tradisional sehingga konsumsi minuman beralkohol cukup sering ditemukan pada sebagian masyarakat.

Tujuan: untuk mengetahui gambaran morfologi eritrosit pada sediaan apusan darah tepi peminum alkohol aktif di RW 005 Kelurahan Sikumana **Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain cross sectional. Penelitian dilakukan di RW 005 Kelurahan Sikumana sebagai lokasi pengambilan responden, sedangkan pemeriksaan morfologi eritrosit pada sediaan apusan darah tepi dilakukan di Laboratorium Hematologi Program Studi Teknologi Laboratorium Medis. **Hasil:** gambaran hasil dari 20 responden menunjukkan bahwa semua responden memiliki eritrosit masih dalam bentuk normal (normositik dan normokrom). Karakteristik responden di dominasi oleh usia 19–25 tahun (70%), pendidikan terakhir SMA (65%), serta pekerjaan sebagai pelajar (40%). Berdasarkan pola konsumsi, menunjukkan bahwa lama konsumsi alkohol terbanyak adalah 1-5 tahun (65%), dengan jumlah lebih dari 3 gelas/sloki sekali minum (75%) dan frekuensi 2–3 kali per minggu (75%). Selain itu, sebagian besar responden juga memiliki kebiasaan mencampur minuman beralkohol (70%) serta kebiasaan merokok ≥ 5 batang per hari (50%).

Kata Kunci: Morfologi Eritrosit, Peminum Alkohol.

**ERYTHROCYTE MORPHOLOGY IN PERIPHERAL
BLOOD SMEARS OF ACTIVE ALCOHOL CONSUMERS
IN RW 005, SIKUMANA URBAN VILLAGE**

Kristina Mayra Repi*, Agustina W. Djuma*, Yuanita Rogaleli*
Medical Laboratory Technology Program, Kupang Public Health
Polytechnic, Ministry of Health

*Corresponding author's email: kristinamayra2@gmail.com

ABSTRACT

Background: Red blood cells, or erythrocytes, are the most abundant type of blood cell in the human body. Their primary function is to transport oxygen and deliver it to all the body's cells. Excessive alcohol consumption can increase the risk of various health complications, including disorders of the blood and the bone marrow, where blood cells are formed. Alcohol can have negative effects on the hematopoietic system, both directly and indirectly. This study was conducted in RW 005, Sikumana Village, because this area is home to a community that produces moke using traditional methods, resulting in fairly frequent alcohol consumption among some members of the community. **Objective:** To determine the morphological characteristics of erythrocytes in peripheral blood smears from active alcohol drinkers in RW 005, Sikumana Village. **Research Method:** This study is a descriptive study with a cross-sectional design. The study was conducted in RW 005, Sikumana Village, where the respondents were recruited, while the erythrocyte morphology examination of peripheral blood smears was performed at the Hematology Laboratory of the Medical Laboratory Technology Program. **Results:** The results from 20 respondents showed that all respondents had erythrocytes with normal morphology, characterized as normocytic and normochromic. The respondents were predominantly aged 19–25 years (70%), had a high school education (65%), and were students (40%). Based on alcohol consumption patterns, the most common duration of alcohol consumption was 1–5 years (65%), with more than 3 glasses/shots consumed per drinking session (75%) and a frequency of 2–3 times per week (75%). In addition, most respondents had a habit of mixing alcoholic beverages (70%) and smoking ≥ 5 cigarettes per day (50%).

Keywords: Erythrocyte Morphology, Active Alcohol Consumers.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Darah	6
B. Eritrosit	7
C. Alkohol	13
D. Pengaruh Alkohol terhadap Eritrosit	17
E. Pemeriksaan Sediaan Apusan Darah Tepi	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Variabel Penelitian.....	23
D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	23
E. Definisi Operasional	25
F. Prosedur Penelitian.....	26

G. Analisis Hasil.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Gambaran Morfologi Eritrosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi Berdasarkan Karakteristik Responden.....	30
B. Gambaran Morfologi Eritrosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi Berdasarkan Pola Konsumsi Alkohol.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
DAFTAR PUSTAKA	43
DAFTAR LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Eritrosit normal	8
Gambar 2: Kelainan ukuran eritrosit	9
Gambar 3: Kelainan bentuk eritrosit	11
Gambar 4: pewarnaan giemsa	21
Gambar 5: Pewarnaan wright	21
Gambar 6: Hasil Mikroskopis Sel Eritrosit Responden	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori konsumsi minuman beralkohol	16
Tabel 3.1 Definisi Operasioanal.....	25
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian	31
Tabel 4.3 Berdasarkan Pola Konsumsi Alkohol	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan Ijin Penelitian	50
Lampiran 2. Ijin Penelitian 1 Pintu	51
Lampiran 3. Etik Penelitian	52
Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan Morfologi Eritrosit	53
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	54
Lampiran 6. Pemeriksaan Pada Mikroskop	55
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	56
Lampiran 8. Informed consent	57
lampiran 9. Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden	58
Lampiran 10. Kuisisioner Penelitian	59
Lampiran 11. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi	66